bitmat

# System wygłuszający ścienny klejony

## Produkty

**PODSTAWOWY I 35** **PODSTAWOWY II 55**

## W skrócie

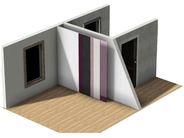
Systemy ścienne klejone to rozwiązania idealne, gdy priorytetem jest minimalna grubość zabudowy i prosty montaż. Systemy klejone Bitmat składają się z materiałów o różnej gęstości, które przykleja się bezpośrednio do ściany. Dzięki temu są one łatwe do zamontowania nawet bez pomocy fachowców. Mimo swojej niewielkiej grubości, zapewniają skuteczną izolację od typowych hałasów, co potwierdzają badania laboratoryjne ze współczynnikiem izolacyjności akustycznej Rw na poziomie 40-41 dB.

## Korzyści

- **Skuteczna izolacja akustyczna**
- **Bariera dla hałasu**
- **Skuteczność potwierdzona badaniami**
- **Klasa palności systemu B-s1,d0**
- **Łatwy montaż**

## Gdzie stosować

- Do wygłuszania ścian w domach i mieszkaniach
- Do wygłuszania ścian w lokalach usługowych
- Do wygłuszania lokali biurowych
- Do wygłuszania sal prób, studiów muzycznych, pomieszczeń lektorskich itp.



## Specyfikacja techniczna

| | |
|---|---|
| **Producent:** | Bitmat |
| **Materiały:** | pianka poliuretanowa, lita guma, klej |
| **Grubość:** | 35 mm; 55 mm |
| **Samoprzylepność:** | Nie |
| **Izolacyjność akustyczna:** | PODSTAWOWY I - Rw 40; PODSTAWOWY II - Rw 41 dB |
| **Klasa palności systemu:** | B-s1,d0 (NRO) |

## Materiały użyte do systemów

### Pianka poliuretanowa R-140

Wysokiej klasy regenerowana pianka o optymalnym stosunku właściwości wygłuszających do masy, dzięki temu idealnie sprawdza się na sufitach oraz w ścianach. Tworzy wstępną warstwę pochłaniającą dźwięk i osłabia jego przenikanie przez przegrodę.

### Lita guma LG

Materiał o wysokiej gęstości aż 1900 kg/m³ - stanowi barierę głównie dla tonów niskich takich jak np. hałas krokowy. Montowana pod płytami GK dla zwiększenia izolacji dźwięku przed finalną warstwą.

## Skład zestawów ściennych klejonych

| | | | |
|---|---|---|---|
| PODSTAWOWY I | R140 20 | LG 2 | K-800 |
| PODSTAWOWY II | R140 40 | LG 2 | K-800 |

## Ocena izolacyjności akustycznej PODSTAWOWY I 35

| f [Hz] | R' [dB] |
|---|---|
| 50 | 23,0 |
| 63 | 23,9 |
| 80 | 22,3 |
| 100 | 24,6 |
| 125 | 28,2 |
| 160 | 32,1 |
| 200 | 31,6 |
| 250 | 32,9 |
| 315 | 33,5 |
| 400 | 34,7 |
| 500 | 35,4 |
| 630 | 37,1 |
| 800 | 37,6 |
| 1000 | 38,0 |
| 1250 | 39,9 |
| 1600 | 42,5 |
| 2000 | 44,2 |
| 2500 | 46,1 |
| 3150 | 47,1 |
| 4000 | 48,8 |
| 5000 | 52,7 |

**System klejony** PODSTAWOWY I 35 mm

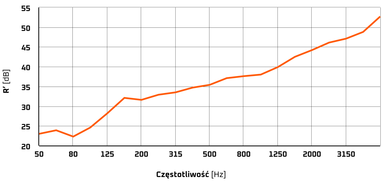
Prosty w montażu system o **grubości 35 mm**, który zapewnia izolacyjność akustyczną na poziomie **Rw 40 dB**. Zapewnia optymalną redukcję hałasu, co przekłada się na wyraźną poprawę komfortu akustycznego. Jest to dobre rozwiązanie w przypadku, gdy nie ma możliwości znacznego zwiększenia grubości ściany, a zależy nam na zwiększeniu izolacyjności przegrody.

$$R'_w (C; C_{tr}) = 40 (-1; -4) \text{ dB}$$

**R'w** - wskaźnik ważony izolacyjności akustycznej właściwej przybliżonej

**C, Ctr** - widmowy wskaźnik adaptacyjny

### System klejony PODSTAWOWY I (35 mm)




## Ocena izolacyjności akustycznej PODSTAWOWY II 55

| f [Hz] | R' [dB] |
|---|---|
| 50 | 23,2 |
| 63 | 23,8 |
| 80 | 22,5 |
| 100 | 24,9 |
| 125 | 28,5 |
| 160 | 32,6 |
| 200 | 31,0 |
| 250 | 32,1 |
| 315 | 33,1 |
| 400 | 33,6 |
| 500 | 34,7 |
| 630 | 38,3 |
| 800 | 40,1 |
| 1000 | 42,6 |
| 1250 | 45,0 |
| 1600 | 47,8 |
| 2000 | 49,9 |
| 2500 | 51,9 |
| 3150 | 53,4 |
| 4000 | 55,2 |
| 5000 | 58,0 |

**System klejony** PODSTAWOWY II 55 mm

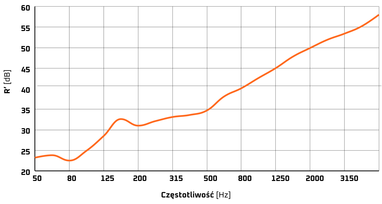
Nieco grubsza wersja klejona, oferująca jeszcze lepsze parametry tłumienia dźwięków, gdzie nawet niewielka różnica 1 dB w skali logarytmicznej decybeli oznacza zauważalną poprawę izolacyjności. Izolacyjność akustyczna na poziomie **Rw 41 dB**.

$$R'_w (C; C_{tr}) = 41 (-1; -4) \text{ dB}$$

**R'w** - wskaźnik ważony izolacyjności akustycznej właściwej przybliżonej

**C, Ctr** - widmowy wskaźnik adaptacyjny

### System klejony PODSTAWOWY II (55 mm)




## Specyfikacja techniczna R-140

| | |
|---|---|
| **Producent:** | Bitmat |
| **Surowiec:** | Pianka poliuretanowa |
| **Samoprzylepność:** | Nie |
| **Odkształcenie trwałe po ściskaniu:** | 2,6% |
| **Twardość:** | 1,9 kPa |
| **Palność:** | Zgodny z wymaganiami FMVSS 302 |
| **Sztywność przy 40% nacisku:** | > 30 kPa (norma DIN EN ISO 3386) |
| **Grubość:** | 20 mm, 40 mm |
| **Gęstość:** | 140 kg/m³ |
| **Wydłużenie przy zerwaniu:** | > 50% (norma DIN EN ISO 1798) |
| **Siła zerwania:** | > 90 kPa (norma DIN EN ISO 1798) |
| **Temperatura rozkładu:** | > 160°C |
| **Ciepło spalania:** | ca. 28000 kJ/kg |

## Specyfikacja techniczna kleju Bitmat K-800

| | |
|---|---|
| **Producent:** | Bitmat |
| **Surowiec:** | Kauczuk SBS; Żywice syntetyczne |
| **Sucha masa (%):** | 42 +/- 3 |
| **Lepkość (mPas):** | 1600 +/- 400 (met. Brookfielda) |
| **Ciężar właściwy (g/m³):** | 0,8 |
| **Barwa:** | Czerwona |
| **Czas otwarty:** | Do 20 minut |
| **Temperatura stosowania:** | 18-25°C |
| **Wytrzymałość spoiny na oddzieranie dla połączenia pianka PU - pianka PU:** | rozwarstwienie pianki na powierzchni co najmniej 50% |

## Specyfikacja techniczna LG 2

| | |
|---|---|
| **Producent:** | Bitmat |
| **Surowiec:** | Lita guma |
| **Gęstość:** | 1900 kg/m³ +-3% (według badania ISO 2781) |
| **Odporność na temperatury:** | **LG2** - 30°C / +80°C; |
| **Opór cieplny (m²-K/W):** | **LG2**: 0,004; |
| **Twardość:** | 80°Shore'a (według badania ISO 868) |
| **Test zamglenia:** | 85% (według badania DIN 75201 A) |
| **Równowartość grubości warstwy powietrza Sd(m):** | 89 |
| **Współczynnik oporu do rozpraszania oparów wody (u):** | 50361 |
| **Wydłużenie procentowe po zerwaniu:** | 100% (według badania ISO 37) |
| **Wytrzymałość na rozciąganie:** | > 1 N/mm² |
| **Zmiana obojętności:** | do 5% |
| **Odporność na temperaturę -25°C:** | Brak pęknięć |
| **VOC:** | A+ (pomiędzy dwoma płytami G-K) |
| **Izolacyjność akustyczna Rw:** | **LG2** - 24 dB; |
| **Izolacyjność akustyczna Rw pomiędzy płytami G-K:** | **RW** 56 (-4;-12) dB<br>R(A) 52,9 dB |
| **Reakcja na bezpośredni płomień na materiał:** | D-s1,d2 UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010 |
| **Reakcja na ogień wersji B, pomiędzy dwoma płytami G-K:** | B-s1,d0 UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010 |

## Współczynnik tłumienia dźwięków (dB)

| | Częstotliwość: | | | | | | Redukcja: | Norma: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | RW | |
| LG 2 | 10,4 | 16,0 | 20,2 | 24,7 | 29,3 | 33,9 | 24,3 dB | UNE-EN-ISO 10140-2:2022 |